

35,397

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-188140

(43) 公開日 平成10年(1998) 7月21日

(51) Int. Cl.⁴
G 0 7 G 1/12
G 0 6 F 17/60

識別記号
3 1 1

F I
G 0 7 G 1/12 3 1 1 Z
G 0 6 F 15/21 3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-343917

(22) 出願日 平成 8 年 (1996) 12 月 24 日

(71) 出願人 000003562

株式会社テック

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

(72) 発明者 杉浦 信明

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会

社テック大仁事業所内

(74) 代理人 弁理士 柏木 明 (外1名)

(54) 【発明の名称】 商品販売登録データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 インターネット通信網上のホームページから商品に関する情報を取得するためのホームアドレスの入力を簡単に行えるようにする。

【解決手段】 単品ファイル27に各商品コードに対応させて情報を提供するホームページのホームアドレスを登録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードがバーコードスキャナにより入力されると単品ファイル27から該当する商品コードのホームアドレスを読み出してインターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせることで、或る商品に関してインターネット通信網上のホームページにアクセスしてその商品に関する情報を取得したい場合には、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコードをバーコードスキャナで読み取るだけで済むようにした。

Z/a

NO.	コード	商品名	原価	メーカ	ホームアドレス
1	49XXXXX	OXコーラ	100	OX	http://www.ox.co.jp/
2	49XXXXX	OOドリンク	220	OO	http://www.oo.co.jp/
3	49XXXXX				
4	49XXXXX				
5	49XXXXX				
6	49XXXXX				

~27

BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め各商品に割り当てられた固有の商品コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格納した単品ファイルを備え、バーコードスキャナによりバーコードを読み取ることで商品の商品コードが入力されると前記単品ファイルを検索して入力された商品コードに対応する商品情報を読み出す、インターネット通信網に接続可能な商品販売登録データ処理装置であって、前記単品ファイルに各商品コードに対応させて情報を提供するホームページのホームアドレスを予め登録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードが前記バーコードスキャナにより入力されると前記単品ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを読み出してインターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせるようにしたことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、パーソナルコンピュータ（パソコン）を基本として構成されてインターネット通信網に接続可能で、バーコードスキャナを備えたPOS（Point Of Sales）端末等の商品販売登録データ処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、この種の商品販売登録データ処理装置では、予めメモリに各商品に各々付された固有の商品コードに対応して、商品名称、単価等の商品情報が設定されたPLUファイルを単品ファイルとして備え、商品に付されたバーコードをバーコードスキャナにより読み取ることでその商品コードが入力されるとPLUファイルを検索して入力された商品コードに対応する品名、単価等の商品情報を読み出し、これらの商品情報に基づいて商品登録処理や品名、価格等の表示処理、及びレシート／ジャーナルプリンタによりレシート用紙やジャーナル用紙への印字処理を行い、最終的な支払終了後に、レシートを発行してキャッシュが顧客に手渡すようにしている。このようにバーコード及びバーコードスキャナを利用することにより、入力操作性の向上が図られている。

【0003】 ところで、近年、パソコンの普及とともにインターネット通信網の発展には目覚ましいものがあり、インターネット上のホームページにて各種情報の提供が簡単に受けられるようになってきている。その一つの利用形態として、商品メーカー或いはその販売代理店等によるホームページも種々開設されており、POS端末等に関してもパソコンを基本として構成されインターネット接続可能な機種も多数出現している。このようなインターネット接続可能なPOS端末等によれば、そのキーボード等を通じてインターネット接続モードとし、かつ、所望のホームページ（インターネットのWWWサー

バーによる情報提供）のホームアドレスを入力することにより、インターネット通信網上のプロバイダを通じてホームページへのアクセスが可能となる。即ち、市販のブラウザソフト等を用いて希望のWWWサーバのホームアドレスを入力することによりインターネット通信網へのアクセスが可能とされている。これにより、そのホームページから商品に関する情報を取得することができ

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、インターネット通信網上の所望のホームページにアクセスするためには、キーボードによってそのホームアドレスを入力するしかなく、面倒である。特に、ホームアドレスは何れも類似しており、入力間違いを起すことも多々ある。また、ホームアドレスの入力に要する時間が長いと、POS端末等としての本来の業務遂行を損なうこともあり、好ましくなく、例えば、キャッシュが顧客に対峙しているような場面でのホームページへのアクセスは事実上、不可能になる等、インターネット通信網の利用の制約を受けることにもなる。

【0005】 そこで、本発明は、商品に関する情報をインターネット通信網上のホームページから取得するため、ホームアドレスの入力を簡単な操作で行うことができ、インターネット通信網を最大限に活用し得る商品販売登録データ処理装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載の発明の商品販売登録データ処理装置は、予め各商品に割り当てられた固有の商品コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格納した単品ファイルを備え、バーコードスキャナによりバーコードを読み取ることで商品の商品コードが入力されると前記単品ファイルを検索して入力された商品コードに対応する商品情報を読み出す、インターネット通信網に接続可能な商品販売登録データ処理装置であって、前記単品ファイルに各商品コードに対応させて情報を提供するホームページのホームアドレスを予め登録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードが前記バーコードスキャナにより入力されると前記単品ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを読み出してインターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせるようにした。従って、或る商品に関してインターネット通信網上のホームページにアクセスしてその商品に関する情報を取得したい場合には、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコードをバーコードスキャナで読み取ればよく、ホームアドレスの入力が簡単となる。このためにも、本来の商品登録処理等に利用されるバーコードスキャナとともに単品ファイルの一部を利用して各商品コード毎のホームアドレスを予め格納しておけばよく、ハードウェア上の変更を要せずに実現で

きる。

【0007】ここに、請求項1記載の発明を実現する上で、インターネット通信網に接続可能なコンピュータに、バーコードスキャナによりバーコードを読み取ることで商品の商品コードが入力されると予め各商品に割り当てられた固有の商品コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格納した単品ファイルを検索して入力された商品コードに対応する商品情報を読み出す商品販売登録データ処理装置として動作させるための制御プログラムを記録した媒体であって、この制御プログラムが、各商品コードに対応させてその商品の情報を提供するホームページのホームアドレスを単品ファイル中に登録させる機能と、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードがバーコードスキャナにより入力されると単品ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを読み出す機能と、読み出したホームアドレスによりインターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせる機能と、をコンピュータに実現させる媒体を利用することができる。これによれば、媒体に記録された制御プログラムは、単品ファイルを各商品コード毎にホームアドレスが登録されたものに拡張するとともに、実使用におけるインターネット接続モード時にはバーコードスキャナによる商品コードの入力に基づきこの単品ファイルをホームページへのアクセス用に活用し、単品ファイルから読み出したホームアドレスにより、インターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせる。従って、或る商品に関してインターネット通信網上のホームページにアクセスしてその商品に関する情報を取得したい場合には、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコードをバーコードスキャナで読み取ればよく、ホームアドレスの入力が簡単となる。

【0008】

【発明の実施の形態】本発明の一実施の形態を図面に基づいて説明する。本実施の形態の商品販売登録データ処理装置は、その実施の形態の一つとして、パソコンを基本としたオープンPOS端末1に適用されている。今日では、このようなPOS端末1をインターネット通信網2のプロバイダ3に接続することは一般に可能であり、本実施の形態でも図3に示すようにインターネット接続ボード3及びモデム4を介してプロバイダ3に接続可能であることを前提としている。

【0009】図2にPOS端末1の外観斜視図を示す。POS端末1は、ドロワ5上に載置されており、このドロワ5の引出6の開閉を制御する。POS端末1は、操作者の操作を受け付ける領域が傾斜した扁平筐体状をしており、傾斜した操作領域には各種のキーが集まるキーボード7、鍵キー8、レシート発行口9、ジャーナル窓10が設けられている。また、POS端末1の右側上方にはディスプレイ11が配置され、裏面には客側表示

ユニット(RIU)12が設けられている。ディスプレイ11は液晶ディスプレイからなり、その表示面が操作者側に向けられている。客側表示ユニット12も液晶ディスプレイからなり、その表示面は商品販売登録時に操作者と対面することになる顧客側に向けられている。さらに、POS端末1には商品等に付されたバーコードを光学的に読み取るためのバーコードスキャナ13が接続されている。

【0010】図3にPOS端末1のハードウェア構成のブロック図を示す。このPOS端末1は、コンピュータであるマイクロコンピュータ(以下、マイコンと略称する)14を内蔵し、このマイコン14が各部を駆動制御する。マイコン14は、各部を集中的に制御するCPU15にバスライン16を介して固定データを予め格納したROM17及び可変データを書換え自在に格納するRAM18が接続されて構成されている。前記RAM18は、実際には用途別等に複数個設けられ、例えば、画像メモリ(VRAM)やワークエリア等の用途に使用される。

【0011】また、前記CPU15に接続されたバスライン16にはHDD19、(ハードディスクドライブ)が接続されており、このHDD19には制御プログラムが格納されている。従って、HDD19が制御プログラムを記録した媒体となっている。POS端末1の起動時、HDD19に格納された制御プログラムがRAM18に書き込まれ、これによってマイコン14による各部の駆動制御が可能な状態となる。マイコン14によって駆動制御される各部を次に説明する。

【0012】前記キーボード7は、図2に示すように、金額等を入力するための置数キー7a、商品販売登録業務において締めを宣言するための預/現計キー7b、商品部門を指定するための部門キー7c等の各種のキー群がブロック毎に配列された外観構造を有する。本実施の形態では、このようなキーの一つとして、インターネット通信網2上のホームページにアクセスするインターネット接続モードに設定するための商品情報キーを有している。このようなキーボード7は、図3に示すように、入力制御回路20を介して前記バスライン16に接続され、押下されたキーに応じた信号を入力制御回路20の動作によって前記マイコン14に入力する。

【0013】前記鍵キー8は、複数種類の図示しないキーによって切換え操作される。この場合、キーの種類に応じて切換え可能な位置が異なる。この鍵キー8も前記入力制御回路20を介して前記バスライン16に接続され、切換え位置に応じた信号を入力制御回路20の動作によってマイコン14に入力する。マイコン14は、鍵キー8の出力信号に応じ、POS端末1の動作モードを登録モード、精算モード、点検モード、エントリーモード等に設定する。

【0014】前記ディスプレイ11及び前記客側表示

ニット12は、共に、各々のドライバ21、22を介して前記バスライン16に接続され、前記マイコン14からの表示データがドライバ21、22に入力されると、これらのドライバ21、22に駆動されて所定事項を表示する。

【0015】前記バーコードスキャナ13は、入力制御回路23を介して前記バスライン16に接続され、このバーコードスキャナ13で読み取ったバーコードのデータを入力制御回路20の動作によってマイコン14に送信する。

【0016】この他、POS端末1には、プリンタユニット24が内蔵されており、このプリンタユニット24もマイコン14によって駆動制御される。プリンタユニット24は、バスライン16に接続されたR/Jプリンタ（レシートジャーナルプリンタ）25を主要部として構成され、このR/Jプリンタ25とバスライン16との間に介在接続されたドライバ26を含む。従って、マイコン14からの印字データがドライバ26に入力されると、R/Jプリンタ25がドライバ26に駆動されて印字データに応じた内容を印字する。

【0017】ここで、前記HDD19には、制御プログラムの他、図1に示すような商品の単品ファイル27も格納されている。単品ファイル27は、PLU（Price Look Up）ファイル構成のファイル構造を持ち、各商品に特定する商品コード（JANコード）毎にその商品に関する商品名、単価、そのメーカー等の商品情報を書換え自在に記憶保持している。本実施の形態では、このような単品ファイル27に関して、ホームアドレス記憶欄27aも確保されている。このホームアドレス記憶欄27aには、各商品コードに対応させてその商品に関する情報を提供するインターネット通信網2上のWWWサーバによるホームページのホームアドレスが予め格納されている。このホームアドレスは、例えばURL（Uniform Resource Locator）アドレスと称されるもので、基本的な形式としては、プロトコル名：//サーバ（ホスト名）/ディレクトリ名/ファイル名などが記述されることにより特定される。もっとも、商品によってはメーカー等によってホームページが開設されていないものもあるので、その場合は、このホームアドレス記憶欄27aは空欄とされる。

【0018】HDD19に格納された制御プログラムがマイコン14に実行させる機能について説明する。起動後のPOS端末1では、鍵キー8の切換え位置に応じて動作モードが選択される。つまり、鍵キー8の切換え位置によって発生する出力信号に応じ、マイコン14がPOS端末1の動作モードを登録モード、精算モード、点検モード、エントリーモード等に設定する。

【0019】例えば、登録モードに設定された場合、商品販売登録業務が行われる。この商品販売登録業務においては、従来通り、キャッシュが各商品に付されたバー

コードをバーコードスキャナ13で読み取ることにより、商品コードが入力されるとその商品コードによって単品ファイル27が検索され、対応する商品コードの商品名、単価等の商品情報が読み出されて商品登録処理に供される。1取引に関する全ての商品についての登録が済み、預/現計キー7bの押下によって1取引の締めが宣言されると商品販売データが発生する。マイコン14は、その商品販売データをRAM18中の画像メモリに展開して印字データを生成し、R/Jプリンタ25を介してレシートの印字発行及びジャーナル印字がなされる。

【0020】このような登録モードにおいて、キーボード7上の商品情報キーが押下されてインターネット接続モードに設定された場合、バーコードスキャナ13によるホームアドレス検索処理等が行われる。即ち、インターネット接続モード時において、所望の商品に付されたバーコードをバーコードスキャナ18で読み取ることによりその商品コードが入力されると、単品ファイル27の中から該当する商品コードのホームアドレスを読み出し、このホームアドレス情報をインターネット通信網2上のプロバイダ3に送信する処理が行われる。後は、インターネット通信網2におけるブラウザソフト上のアクセス処理によってそのホームアドレスのホームページにアクセスさせる処理が行われる。ホームページにアクセスした結果、そのホームページから提供される商品に関する情報は、一旦、RAM18中の画像メモリに取り込まれ、適宜ディスプレイ11上の表示に供される。

【0021】図4（a）は商品情報キーが押下されてインターネット接続モードに設定された場合におけるホームアドレス検索処理の流れを示すフローチャートである。バーコードスキャナ13によって商品コードが入力されたか否かが判断され（ステップS1）、商品コードが入力された場合には、単品ファイル27の中からその商品コードに該当するホームアドレスを検索する（S2）。検索の結果、該当するホームアドレスが存在しなければ（S3のN）、このままではホームページにアクセスできないのでエラー処理して（S4）、リターンする。一方、該当するホームアドレスが存在した場合には（S3のY）、そのホームアドレスを読み出してインターネット通信網2上のプロバイダ3に送信する（S5）。すると、後は図4（b）に示すようにインターネット通信網2上のブラウザソフトによる処理に移行し、送信されたホームアドレス情報に基づき目的とするホームページへのアクセス処理が自動的に行われる（S11）。これにより、POS端末1に対してホームページの商品に関する情報が提供される。

【0022】登録モードのその他の処理や精算モード及び点検モードでの処理は、従来のPOS端末によって行われる同様の処理と変わるところがないので、その説明は省略する。

【0023】次いで、POS端末1がエントリーモードに設定されると、ディスプレイ11に実行可能な業務のリストが表示される。この業務リストには単品ファイル27に対する書換業務が含まれている。この業務において、商品コードに対応させてホームアドレス情報をキーボード7等により入力すると、ホームアドレス記憶欄27aに対する登録処理が実行される。

【0024】なお、実施に当たっては、ECRやPOSシステムにおいてバックヤード等に配設されるストアコントローラ等に適用してもよい。要は、バーコードスキャナを備えていればよい。

【0025】また、本実施の形態では、制御プログラムを記録した媒体としてHDD19を用いたが、この媒体としては、FD（フロッピーディスク）を用いたり、ROM17等の半導体素子を用いても良い。

【0026】さらには、単品ファイル27のホームアドレス記憶欄27aに登録されるホームアドレスとしては、メーカーに限らず、販売代理店によるホームページにアクセスするためのホームアドレスでもよく、さらには、その店舗本部に設定されたホームアドレス等であってもよい。

【0027】従って、本実施の形態によれば、任意の商品に関してインターネット通信網2のホームページの情報を取得したい場合には、商品販売登録業務時と同様に、対象となる商品に付されているバーコードをバーコードスキャナ13で読取ることでその商品コードを入力すれば、自動的にそのホームアドレスが検索されてアクセス可能となるので、ホームアドレスの入力操作が極めて簡単に短時間で済む。

【0028】この結果、例えば、キャッシュが顧客に対して商品販売登録業務を行っている場合であっても、その顧客の要求に応じて指定された商品に関するメーカー提供の情報を得たいときには商品情報キーを押下してインターネット接続モードに設定し対象商品に関してそのバーコードをバーコードスキャナ13で読み取るだけで該当するホームページにアクセスし、得られた情報を客側表示ユニット12に表示させることで顧客に提供することができる。この場合に提供される情報としては、商品に関する情報、特売期間に関する情報等が考えられる。その他、インターネット通信網2上のホームページを通じて取得した商品に関する情報をどのように利用するかは各店舗等の運用によるが、例えば、バーコードスキャナを備えたストアコントローラにおいて店員が所望の商品を通じて上記の手法によりメーカーや代理店のホームページにアクセスすることにより、その商品に関する

在庫問合せを行うことができる他、例えば、所望の商品を通じて上記の手法によりホームページにアクセスして得られた情報を、プリンタを通じて印字出力することで店舗内での広告に用いる、といった利用形態を採ることもできる。

【0029】

【発明の効果】請求項1記載の発明の商品販売登録データ処理装置によれば、予め各商品に割り当てられた固有の商品コードに対応して商品名、単価等の商品情報を格納した単品ファイルを備え、バーコードスキャナによりバーコードを読み取ることで商品の商品コードが入力されると前記単品ファイルを検索して入力された商品コードに対応する商品情報を読み出す、インターネット通信網に接続可能な商品販売登録データ処理装置であって、前記単品ファイルに各商品コードに対応させて情報を提供するホームページのホームアドレスを登録しておき、インターネット接続モード時に所望の商品の商品コードが前記バーコードスキャナにより入力されると前記単品ファイルから該当する商品コードのホームアドレスを読み出してインターネット通信網上のプロバイダを介してホームページにアクセスさせるようにしたので、或る商品に関してインターネット通信网上的ホームページにアクセスしてその商品に関する情報を取得したい場合には、インターネット接続モードに設定し、当該商品に付されているバーコードをバーコードスキャナで読み取ればよく、ホームアドレスの入力を簡単にすることができ、このためにも、本来の商品登録処理等に利用されるバーコードスキャナとともに単品ファイルの一部を利用して各商品コード毎のホームアドレスを予め格納しておけばよく、ハードウェア上の変更を要せずに実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態を示す単品ファイルの説明図である。

【図2】POS端末の外観構造を示す斜視図である。

【図3】POS端末のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図4】インターネット接続モードにおけるホームアドレス検索処理の流れを示すフローチャートである。

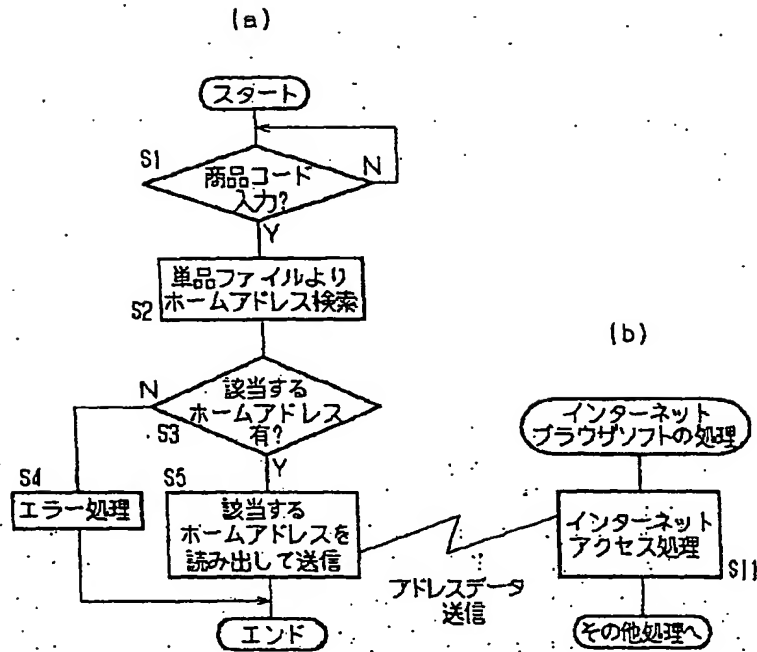
【符号の説明】

- 1 商品販売登録データ処理装置
- 2 インターネット通信網
- 3 プロバイダ
- 13 バーコードスキャナ
- 27 単品ファイル

【図2】

Fig. 1 is a perspective view of a portable electronic device 10, such as a calculator. The device features a display 11 and a keypad 12. A cable 13 is connected to the device, with its other end (not shown) typically connecting to a computer system. The device is shown in a closed position, with a cover 14 visible on the top surface.

【図4】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.